Users manual
Bedienungsanleitung





TBH-1400N

Rotary hammer drill
Bohrhammer

Art. No. HDM6014

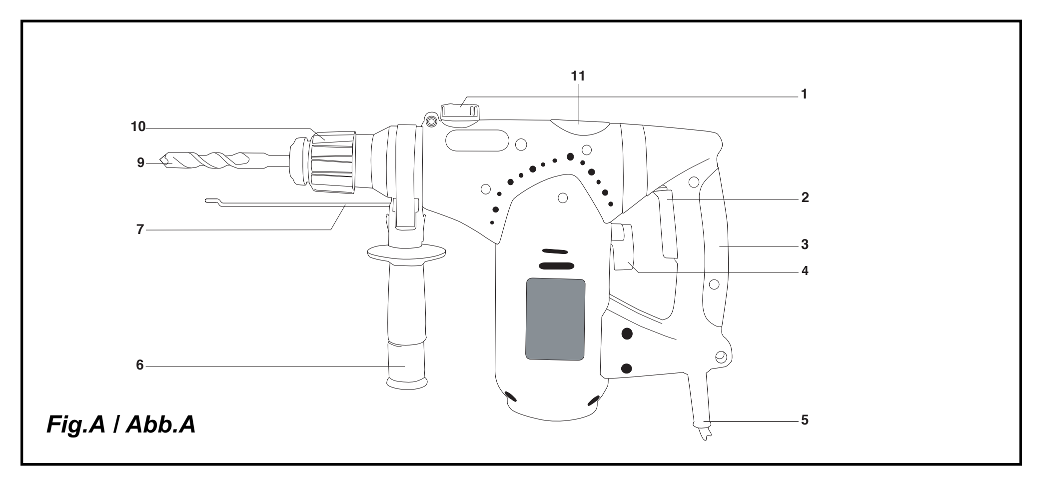


Fig.A / Abb.A

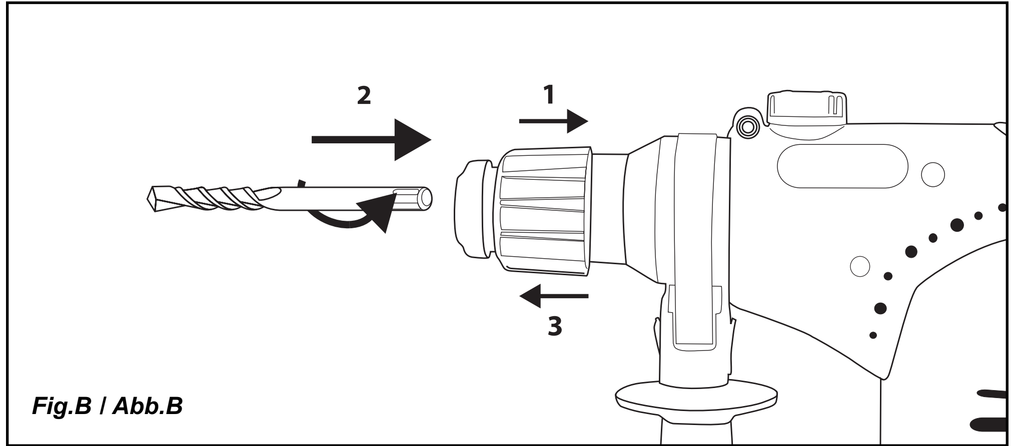
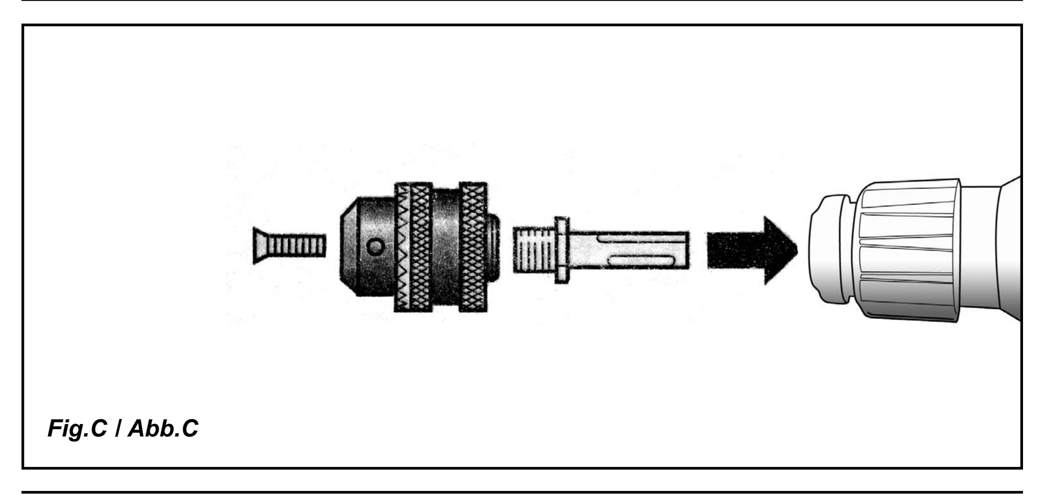


Fig.B / Abb.B


Fig.C / Abb.C

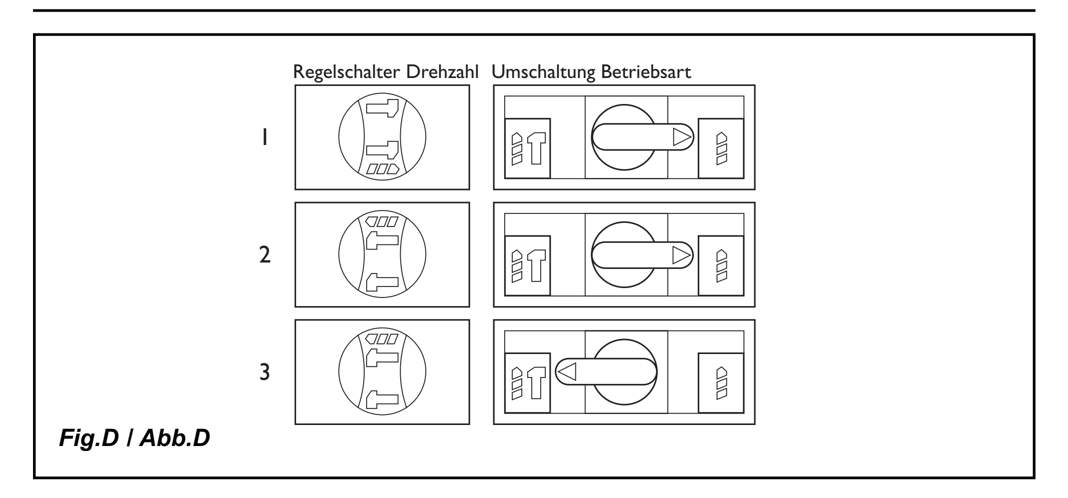


Fig.D / Abb.D

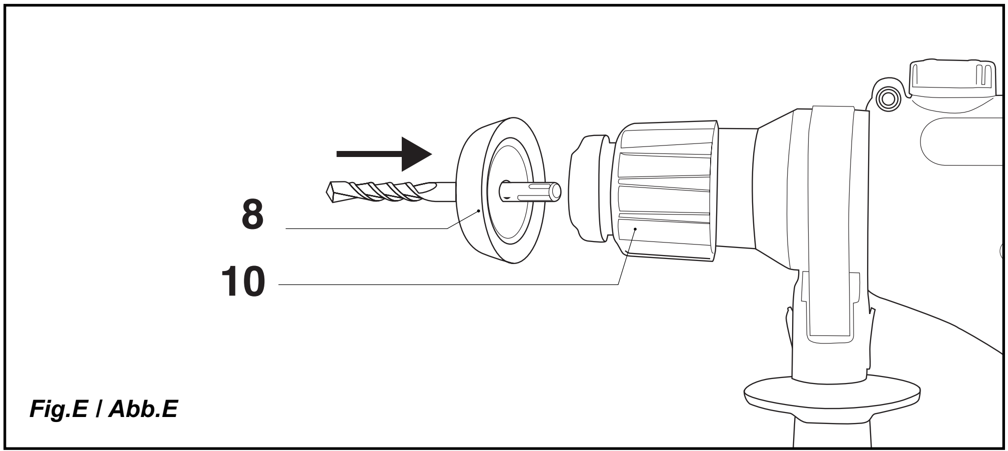


Fig.E / Abb.E

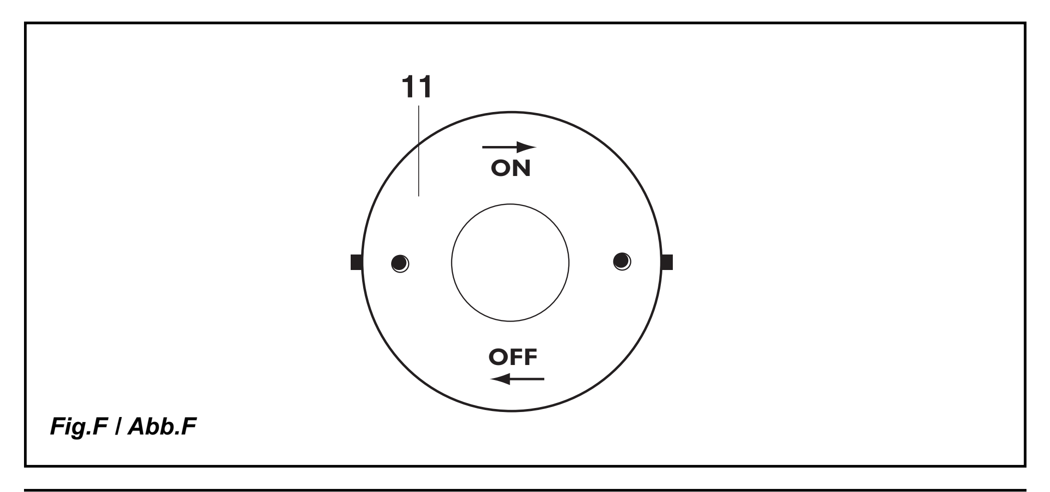


Fig.F / Abb.F

ROTARY HAMMER DRILL

The numbers in the following text correspond with the pictures at page 2 - 3.



Read this manual carefully, before using the machine. Ensure that you know how the machine works, and how it should be operated. Maintain the machine in accordance with the instructions, and make certain that the machine functions correctly. Store this manual and other enclosed documentation with the machine.

Intended use

The FBH-1400N is intended for drilling holes in masonry such as brick, concrete and similar materials. Furthermore, the machine can be used as a demolition hammer in combination with the SDS cold chisels provided. The machine is on no account intended for other purposes.

Please inspect the machine and accessories for transit damage.

Contents

1. MACHINE INFORMATION

Technical specifications

Voltage	230 V
Frequency	50 Hz
Power rating	1400 W
Rotational speed, not loaded	0-680/min
Impact rate	0-3600/min
Max. bit diameter	
Concrete	Ø 30 mm
Steel	Ø 16 mm
Wood	Ø 40 mm
Weight	6.5 kg
Hammer station:	
Lpa (sound pressure level)	89 dB(A)
Lwa (sound power level)	105 dB(A)
Vibration main handle	9.58m/s^2
Hammer/drill station	
Lpa (sound pressure level)	93 dB(A)
Lwa (sound power level)	107 dB(A)
Vibration main handle	11.38m/s^2

Product information

Fig. A + E

1. Function selection switch 1
2. On/Off switch
3. Main handle
4. Function selection switch 2
5. Electric cord
6. Auxiliary handle
7. Depth gauge
8. Dust catcher
9. Drill
10. Locking sleeve
11. Grease cap

Contents of packing

1 Rotary Hammer Drill
2 SDS chisels
3 SDS drills
1 SDS chuck + adapter + key
1 Depth gauge
1 Dust catcher
1 Cup with grease
1 Users manual
1 Warranty card

2. SAFETY INSTRUCTIONS

In this operator's guide the following symbols are used:



Read instructions carefully



In accordance with essential applicable safety standards of European directives



Class II machine – Double insulation – You don't need any earthed plug.



Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.



Indicates electrical shock hazard.



Immediately unplug the plug from the mains electricity in the case that the cord gets damaged and during maintenance



Wear a dust mask



Wear ear and eye protection



Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

General safety instructions

Warning! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool. Save these instructions!

1) Work area

a. Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
b. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gasses or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust of fumes.
c. Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a. Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs which earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
b. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
c. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
d. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
e. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock. Always use tool in conjunction with a residual circuit breaker device.

3) Personal safety

a. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
b. Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c. Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
d. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
e. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
g. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.
h. Use clamps or a vice to hold work. It’s safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.

4) Power tool use and care

a. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
b. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
c. Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
g. Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from intended could result in hazardous situation.
h. Damaged switches must be replaced at a customer service repair centre. Do not use power tools that cannot be switched on and off.
i. Do not leave power tools unattended while they are switched on. Always switch off the tool and wait until it has come to a full standstill before leaving.
j. If the mains cable has been damaged, it must be replaced with a special mains cable. These can be obtained from the manufacturer or the manufacturer's customer service department. The mains cable may only be replaced by the manufacturer, the manufacturer's customer service department or equally qualified persons.

5) Service

a. Please use a qualified expert who uses original replacement parts to repair your power tool. This will ensure proper functioning of the power tool.
b. Caution! The use of any accessories or additional tools other than those recommended in this manual may lead to an increased risk of injury. Only use original replacement parts.

Specific safety instructions

- Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use auxiliary handles supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury

For use of this machine/tool:

- Inspect the surface to be drilled for hidden electrical wiring, gas pipes or other obstacles (for example, using a metal detector).
- Check the following points:
  - *Does the appliance's voltage correspond with the mains power supply voltage?*
  - *Are power cords, insulation and plug in good order: sound, not loose or damaged?*
  - *Is there a good, firm connection at the mains socket?*
  - *Does the drill show any sign of abnormal running, overheating or excessive sparking?*
  - *Whenever any of the problems mentioned above appear, immediately cease using the machine and have it repaired by an expert.*

Electrical safety



Always check that the mains voltage is the same as on the type plate of the machine.



The machine is double insulated; therefore, no earth connection is required.

Replacement of power cords or plugs

Immediately dispose of old cords and plugs once they have been replaced. It is dangerous to plug a loose power cord into a mains power socket.

Use of extension leads

Only ever use approved extension leads that are suitable for the power rating of the machine. The minimum core thickness is 1.5 mm^2. Whenever using a reel extension lead, always fully unroll the lead.

3. OPERATING



Hammer drills require very little operator pressure. Excessive pressure on the tool can lead to unnecessary overheating of the motor, and burning of the driven tool.

Auxiliary handgrip
The auxiliary handgrip can be rotated 360º around the drill head, enabling safe and comfortable operation, for both left and right-handed users.

- Loosen the handgrip by turning it anticlockwise.
- Rotate the handgrip to the desire position.
- Retighten the handgrip in the new position.

Exchanging and removing drill bits
Fig. A + B



Before exchanging bits, first remove the power plug from the wall socket.



Inspect bits regularly during use. Blunt bits should be re-sharpened or replaced.

- Lightly oil the bit shaft before inserting it into the chuck.
- Slide the locking sleeve (11, Fig. A) to the rear, and insert the bit into the chuck opening.
- Beware that the rubber disc stays in outer position (space between disc and locking sleeve)
- Ensure that the keyway in the bit is seated properly in the chuck, by carefully turning the bit until it clicks into place. Release the locking sleeve.
- To remove the bit, slide and hold the locking sleeve to the rear.

Chuck + adapter
Fig. C
- Use the enclosed chuck for drilling with common drills. Install chuck as indicated in the picture.

Setting depth gauge
Fig. A
- Loosen the handgrip by turning it anticlockwise.
- Insert the depth gauge ruler through the hole in the auxiliary handgrip.
- Slide the ruler to the desired depth.
- Retighten the screw firmly.

Function selection switch
Fig. D
The correct position of the selection switch for each machine function is given in the diagram on page 3.

1 = Demolition hammer/chisel
2 = Rotary hammer drill
3 = Drilling

Switching On/Off

- To start the drill, squeeze the On/Off switch.
- To stop the drill, release the on/off switch.

Installing dust catcher

Fig.E

The dust catcher prevents large amounts of drilling dust entering the machine when drilling into ceilings.

- Remove the drill bit.
- Slide the dust catcher over the shaft of the drill bit.
- Place the drill bit with catcher in the drill chuck.
- Always replace a damaged dust catcher immediately.

4. MAINTENANCE



Take care that the machine is not connected to power whenever maintenance work on the mechanical parts is taking place.

Machines are designed to function problem-free for a long period with a minimum of maintenance. Through regular cleaning and correct treatment, you help assure a long working life for your machine.

Defects

The machine should be regularly inspected for the following possible defects, and repaired if necessary.

- Damage to power cord
- Broken On/Off switch assembly.
- Short circuiting.
- Damaged moving parts.

Trouble shooting

• When switched on, the motor does not turn.	• Failure in power supply.	• Check the power supply.
	• Poor contact in the On/Off switch.	• Repair or replace the On/Off switch assembly.
	• Mains voltage too low.	• Extension lead too long, or too light.
	• Damaged motor.	• Have your machine repaired by an expert.
	• Carbon brushes worn.	• Replace the carbon brushes

Fault	Possible cause	Solution
• Motor generates excessive noise, and runs too slowly or not at all.	• Motor is overloaded due to excessive pressure or drilling depth. • Damaged motor. • Supply voltage too low. • Carbon brushes worn.	• Reduce the pressure or drilling depth, reduce power. • Have your machine repaired by an expert. • Adjust the supply voltage. • Replace the carbon brushes
• Overheating in the transmission case.	• Overloading of machine, or blunt drill bit • Reduced voltage.	• Reduce the loading, or hone the drill bit. • Adjust the supply voltage.
• Heavy sparking from the motor.	• Inspect the carbon brushes for wear.	

Cleaning

Clean the machine casings regularly with a soft cloth, preferably after each use. Make sure that the ventilation openings are free of dust and dirt. Remove very persistent dirt using a soft cloth moistened with soapsuds. Do not use any solvents such as gasoline, alcohol, ammonia, etc. Chemicals such as these will damage the synthetic components.

Lubrication

Fig.F

- Regularly grease the hammer drill shaft.
- Regularly check the grease-level inside the machine:
    - *Remove the grease cap (11) on top of the machine (Off)*
    - *Remove also the second cap (with 4 notches)*
    - *Now you can see the rotating parts inside the machine: there should be grease on the moving parts.*
    - *If necessary put some grease into the hole.*
    - *Place the cap onto the hole and tighten it again.*
    - *Mount the grease cap again (On)*

Faults

Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

Environment

To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.



Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Warranty
For the conditions of warranty, please refer to the separately provided warranty card.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (GB)

We declare under our sole responsibility that this product,
TBH-1400N Rotary hammer drill
is in conformity with the following standards or standardized documents

EN60745-1: 2003 + A1, EN60745-2-6: 2003, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

in accordance with the regulations.

98/37/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

from 01-11-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • The Netherlands

BOHRHAMMER

Die Nummern im nachfolgenden Text korrespondieren mit den Abbildungen auf Seite 2 - 3.



Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Machen Sie sich unbedingt mit der Arbeitsweise der Maschine und ihrer Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine gemäß der Anweisungen und achten Sie darauf, dass die Maschine einwandfrei arbeitet. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und andere zugehörige Unterlagen in der Nähe der Maschine auf.

Verwendung
Der FBH-1400N eignet sich zum Bohren von Löchern in Mauerwerk aus Ziegel, Beton und ähnlichen Materialien. Darüber hinaus kann die Maschine in Kombination mit den mitgelieferten SDS-Meißeln auch als Meißelhammer verwendet werden. Die Maschine wurde ausschließlich für diese Zwecke konzipiert.

Bitte überprüfen Sie Maschine und Zubehör auf mögliche Transportschäden.

Inhalt
1. Gerätedaten
2. Sicherheithinweise
3. Betrieb
4. Wartung

1. GERÄTEDATEN

Technische Daten

Spannung	230 V
Frequenz	50 Hz
Motorleistung	1400 W
Leerlaufdrehzahl	0-680U/min
Schlagzahl	0-3600/min
Max. Bohrerdurchmesser	
Beton	Ø 30 mm
Stahl	Ø 16 mm
Holz	Ø 40 mm
Gewicht	6.5 kg
Hammer-Funktion:	
Lpa (Schalldruckpegel)	89 dB(A)
Lwa (Schallleistung)	105 dB(A)
Vibrationswert	9.58m/s^2

D

Hammer/Bohr-Funktion	
Lpa (Schalldruckpegel)	93 dB(A)
Lwa (Schallleistung)	107 dB(A)
Vibrationswert	11.38m/s^2

Produktinformation
Abb. A + E
1. Funktionsschalter 1
2. Ein-/Aus-Schalter
3. Handgriff
4. Funktionsschalter 1
5. Netzkabel
6. Zusatzhandgriff
7. Bohrtiefenanschlag
8. Staubfänger
9. Bohrhammer
10. Verriegelung
11. Schmierdeckel

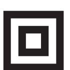
Packungsinhalt
1 Drehbohrhammer
2 SDS-Meißel
3 SDS-Bohrkronen
1 SDS-Bohrfutter + Adapter + Schlüssel
1 Tiefenanschlag
1 Staubfänger
1 Schmierfett
1 Benutzerhandbuch
1 Garantiekarte

2. SICHERHEITSHINWEISE

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:


Anweisungen sorgfältig lesen


Übereinstimmung mit den jeweils maßgeblichen EU-Sicherheitsrichtlinien


Gerät der Schutzklasse II – schutzisoliert – kein Schutzkontakt erforderlich


Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung.



Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.



Ziehen Sie, falls das Kabel beschädigt wird und auch während Wartungsarbeiten,
sofort den Netzstecker.



Tragen Sie eine Staubschutzmaske



Schutzbrille und Gehörschutz tragen



Schadhafte und/oder alte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Allgemeine Sicherhetshinweise
Achtung! Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel). Bewahren Sie diese Hinweise gut auf!

1) Arbeitsplatz

a. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
b. Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
c. Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a. Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Netzstecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. Unveränderte Netzstecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
b. Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
c. Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
d. Zweckentfremden Sie das Netzkabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

Halten Sie das Netzkabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Netzkabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e. Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages,

3) Sicherheit von Personen

a. Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie des Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c. Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte lnbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position ,,AUS(0)” ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken. Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d. Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e. Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f. Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g. Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

h. Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

4) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a. Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.
d. Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
e. Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
f. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
g. Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
h. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
i. Elektrowerkzeuge nicht unbeaufsichtigt laufen lassen. Gerät immer ausschalten und erst verlassen, wenn das Gerät völlig zum Stillstand gekommen ist.
j. Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss diese durch einde besondere Anschlussleitung ersetzt werden. Diese erhalten Sie beim Hersteller oder seinem Kundendienst. Das Auswechseln der Anschlussleitung darf nur den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen durchgeführt werden.

5) Service

a. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einer qualifizierten Fachkraft unter Verwendung von Originalersatzteilen reparieren. Dadurch wird die sichere Funktionsweise des Elektrowerkzeuges gewährleistet.
b. Achtung! Der Gebrauch anderer als in dieser Bedienungsanleitung empfohlener Zubehörteile oder Zusatzgeräte kann eine Verletzungsgefahr bedeuten. Verwenden Sie nur Originalersatzteile.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- Tragen Sie Gehörschutz. Die Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.
- Verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltenen Zusatzgriffe. Durch Kontrollverlust kann es zu Verletzungen kommen.

Für den Gebrauch dieses Elektrowerkzeuges:

- Kontrollieren Sie die zu bohrende Stelle auf versteckte Elektrokabel, Gasleitungen oder andere Hindernisse (z. B. mit einem Metalldetektor).
- Überprüfen Sie folgendes:
  - *Entspricht die Spannung des Gerätes der Netzspannung?*

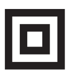
D

- *Sind Netzkabel, Isolation und Netzstecker in einwandfreiem Zustand: unbeschädigt, nicht lose oder defekt?*
- *Ist die Wandsteckdose in Ordnung?*
- *Läuft der Bohrhammer unrund, ist er überhitzt oder erzeugt übermäßige Funken?*
- *Sollte eines der genannten Probleme auftreten, unterbrechen Sie sofort die Arbeit und lassen Sie die Maschine von einem Fachmann reparieren.*

Elektrische Sicherheit



Kontrollieren Sie immer, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.



Die Maschine ist schutzisoliert; Erdung ist somit nicht erforderlich.

Austausch von Netzkabel oder Netzstecker

Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker sofort, sobald diese durch neue ersetzt wurden. Es ist gefährlich, ein Netzkabel mit lockerem Stecker in die Steckdose zu stecken.

Verwendung von Verlängerungskabeln

Benutzen Sie ausschließlich Verlängerungskabel, die für die Maschinenleistung ausgelegt sind. Der Mindestaderquerschnitt muss 1,5 mm^2 betragen. Bei Verwendung einer Kabeltrommel muss das Kabel immer vollständig abgerollt werden.

3. BETRIEB



Beim Betrieb eines Bohrhammers muss durch den Bediener nur sehr wenig Druck ausgeübt werden. Übermäßiger Druck auf das Werkzeug kann zur Überhitzung des Motors und Verbrennen des verwendeten Werkzeuges führen.

Zusatzhandgriff

Der Zusatzhandgriff kann 360º um den Bohrkopf gedreht werden, was ein sicheres und bequemes Arbeiten für Links- und Rechtshänder ermöglicht.

- Lösen Sie den Handgriff durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Drehen Sie den Handgriff in die gewünschte Position.
- Ziehen Sie den Handgriff in der neuen Position wieder fest.

Bohrer austauschen und entfernen
Abb. A + B



Ziehen Sie zunächst den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie Bohrer austauschen.



Kontrollieren Sie während des Gebrauchs regelmäßig die Bohrer. Stumpfe Bohrer müssen geschärft oder ausgetauscht werden.

- Ölen Sie den Bohrerschaft leicht ein, bevor Sie ihn in das Bohrfutter einsetzen.
- Schieben Sie die Arretierhülse (11, Abb. A) zurück und setzen Sie den Bohrer in die
- Bitte achten Sie darauf, dass die Gummischeibe außen bleibt (zwischen Scheibe und Verriegelungshülse).
- Bohrfutteröffnung ein. Stellen Sie sicher, dass die Keilnut des Bohrers richtig im Bohrfutter sitzt, indem Sie den Bohrer vorsichtig drehen, bis dieser einrastet. Lassen Sie die Arretierhülse los.
- Um den Bohrer zu entfernen, schieben Sie die Arretierhülse nach hinten und halten sie in dieser Position fest.

Bohrfutter + Adapter
Abb. C
Verwenden Sie das beigefügte Bohrfutter für Bohrungen mit gewöhnlichen Bohrkronen. Bringen Sie das Bohrfutter wie in der Abbildung gezeigt an.

Tiefenanschlag einstellen
Abb. A
- Lösen Sie den Handgriff durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Schieben Sie den Tiefenanschlag (Lineal) durch die Öffnung des Zusatzhandgriffs.
- Stellen Sie das Lineal auf die gewünschte Tiefe ein.
- Ziehen Sie die Schraube gut fest.

Funktionsumschalter
Abb. D
Die richtige Position des Umschalters für die Maschinenfunktionen entnehmen Sie bitte der Abbildung auf Seite 3.

1 = Meißelhammer/Meißel
2 = Bohrhammer
3 = Bohren

Ein-/Ausschalten
- Um die Bohrmaschine einzuschalten, betätigen Sie den Ein-/Aus-Schalter.
- Zum Ausschalten, lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter los.

Montieren der Staubkappe
Abb.E
Die Staubkappe verhindert, dass Staub beim Bohren in Zimmerdecken in das Gerät gelangt.

- Entfernen Sie den Bohrer.
- Schieben Sie die Staubkappe über den Bohrerschaft.
- Setzen Sie den Bohrer mit der Staubkappe in das Bohrfutter ein.
- Wechseln Sie eine beschädigte Staubkappe immer sofort aus.

4. WARTUNG



Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen ist, wenn Wartungsarbeiten an den mechanischen Teilen durchgeführt werden.

Maschinen sind so konzipiert, dass sie lange Zeit bei minimalem Wartungsaufwand problemlos funktionieren. Durch regelmäßiges Reinigen und sachgerechte Behandlung verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine.

Beschädigungen
Die Maschine sollte regelmäßig auf die nachfolgenden möglichen Beschädigungen überprüft und ggf. repariert werden.

- Beschädigungen am Netzkabel
- Defekt des Ein/Aus-Schalters
- Kurzschlüsse
- Beschädigungen an beweglichen Teilen.

Störungsbeseitigung

• Der Motor läuft nicht, obwohl die Maschine eingeschaltet ist.	• Keine Spannungsversorgung.	• Überprüfen Sie die Spannungsversorgung.
	• Wackelkontakt im Ein/Aus-Schalter .	• Reparieren oder ersetzen Sie den Schalter.
	• Zu niedrige Netzspannung.	• Verlängerungskabel zu lang oder unterdimensioniert.
	• Motorschaden.	• Lassen Sie Ihre Maschine von einem Fachmann reparieren.
	• Abgenutzte Kohlebürsten.	• Lassen Sie die Kohlebürsten ersetzen.
• Motor erzeugt laute Geräusche und läuft zu langsam oder gar nicht.	• Motor durch zu starken Druck oder zu große Bohrtiefe überlastet.	• Verringern Sie den Druck oder die Bohrtiefe, reduzieren Sie die Leistung.
	• Motorschaden.	• Lassen Sie Ihre Maschine von einem Fachmann reparieren.
	• Zu niedrige Netzspannung.	• Netzspannung regulieren.
	• Abgenutzte Kohlebürsten.	• Ersetzen Sie die Kohlebürsten.

• Überhitzung des Getriebegehäuses.	• Maschine überlastet oder Bohrer stumpf. • Verringerte Netzspannung.	• Verringern Sie die Belastung und schleifen Sie den Bohrer. • Netzspannung regulieren.
• Starkes Funkensprühen des Motors.	• Prüfen Sie, ob die Kohlebürsten abgenutzt sind.	

Reinigung
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Gebrauch. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze staub- und schmutzfrei sind. Verwenden Sie bei hartnäckigem Schmutz ein weiches mit Seifenwasser angefeuchtetes Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammoniak, usw. Diese Substanzen greifen die Kunststoffteile an.

Schmierung
Abb. F
- Schmieren Sie das Bohrfutter des Bohrhammers regelmäßig.
- Der Schmiermittelstand in der Maschine muss regelmäßig überprüft werden:
  - *Entfernen Sie den Schmierdeckel (11) oben auf der Maschine (Off).*
  - *Entfernen Sie auch den zweiten Deckel (mit 4 Nasen).*
  - *Jetzt sind die rotierenden Teile im Maschineninneren sichtbar. Die bewegten Teile sollten mit Fett bedeckt sein.*
  - *Geben Sie wenn erforderlich etwas Fett in die Schmieröffnung.*
  - *Setzen Sie den Deckel wieder auf die Öffnung und drehen Sie ihn fest.*
  - *Bringen Sie den Schmierdeckel wieder an (On).*

Fehler
Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

Umwelt
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material.
Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der
Verpackung.



Schadhafte und/oder alte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Garantie
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt,
TBH-1400N Bohrhammer
mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN60745-1: 2003 + A1, EN60745-2-6: 2003, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

ab 01-11-2006
ZWOLLE NL

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

Unsere Firmenpolitik ist auf ständige Verbesserung unserer Produkte ausgerichtet und wir behalten uns das Recht vor, die Produktspezifikation ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM Zwolle • Niederlande

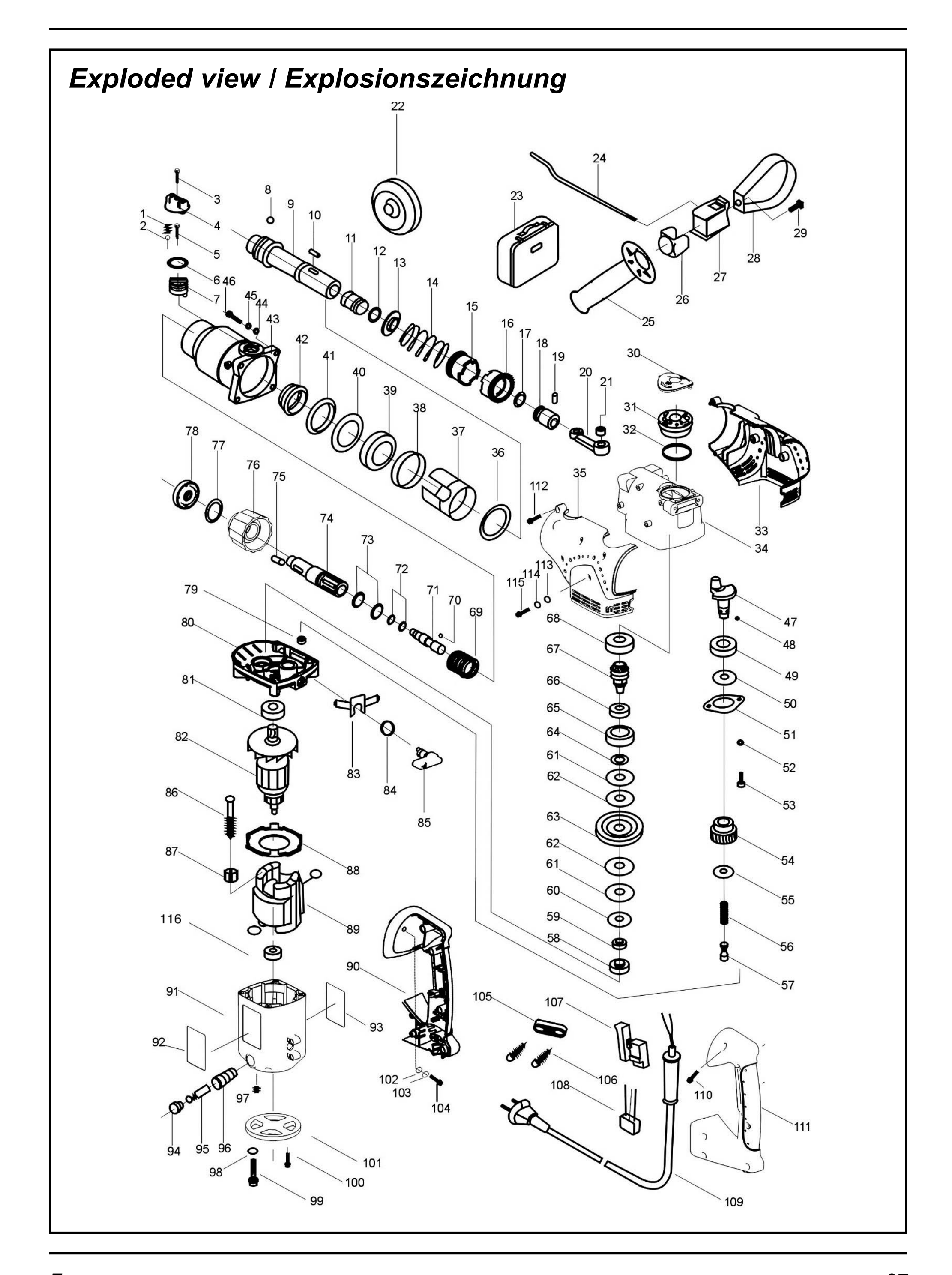
Spare parts list

No.	Description	Position
700171	Depth gauge	24
700172	Side handle	25 till 29
700393	Locking sleeve (set)	76 till 78
806001	Bearing 6001 ZZ	81
700394	Rotor	82
700395	Stator	89
700396	Carbon brush (set)	95
700397	Switch	107
800608	Bearing 608 ZZ	116

Ersatzteilliste

No.	Bezeichnung	Position
700171	Tiefenanschlag	24
700172	Seitenhandgriff	25 bis 29
700393	Verriegelung (Satz)	76 bis 78
806001	Kugellager 6001 ZZ	81
700394	Rotor	82
700395	Stator	89
700396	Kohlebürsten(Satz)	95
700397	Schalter	107
800608	Kugellager 608 ZZ	116

Exploded view / Explosionszeichnung



GB Subject to change
D Änderungen vorbehalten